

Karakteristik sosiodemografi dan perilaku perjalanan pengguna transportasi umum perjalanan antar Kota Jakarta – Surabaya

Agri Satrio Adi Nugroho^{1,*}, Muhammad Zudhy Irawan¹, Taqia Rahman¹

¹Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada, Sleman, Indonesia

Article Info

Available online

Keywords:

Sociodemographic
Characteristics
Travel behavior
Characteristics
Intercity travel

Abstract

With an estimated population movement of nearly six million people by 2030, this will result in significant greenhouse gas emissions if intercity travel trends remain unchanged. Therefore, more sustainable transportation is needed. To support this, this study aims to determine the sociodemographic characteristics and travel behavior of intercity transportation users on the Jakarta-Surabaya route. Analysis was conducted in 402 respondents to obtain these results. The data obtained were then cross-tabulated. The gender composition of respondents in the survey was predominantly female and the majority were aged between 21 and 30 years. Most respondents belonged to the high socioeconomic status group and traveled more than twice per month. Conventional rail services were the most popular mode of transportation, with the majority of non-business trips across all socioeconomic status groups.

Corresponding Author:

Agri Satrio Adi Nugroho
agri.satrio.a@mail.ugm.ac.id

Copyright © 2026 Universitas Islam Indonesia
All rights reserved

Pendahuluan

Saat ini moda transportasi pada rute Jakarta – Surabaya masih lebih berfokus pada transportasi udara (Nurhidayat dkk., 2018). Pada saat yang sama, transportasi udara memberikan emisi gas rumah kaca yang tertinggi dibanding dengan moda yang lain, yaitu mencapai 242 gCO₂eq per penumpang-kilometer (de Bortoli & Féraillie, 2024). Perkiraan perpindahan orang dari DKI ke Jawa Timur di tahun 2030 diprediksi akan mencapai hampir enam juta orang menurut Kepmenhub No. KM 296 Tahun 2020. Yang tentunya akan memproduksi emisi gas rumah kaca yang sangat besar jika moda yang digunakan masih sama seperti saat ini.

Untuk mewujudkan transisi energi dan transportasi yang berkelanjutan, di masa depan diperlukan layanan transportasi yang lebih berkelanjutan dan tangguh, misalnya kereta cepat. Kesuksesan dari operasional kereta cepat yang pertama dan paling penting adalah tingkat jumlah penumpang (*ridership*)

(Purba & Purba, 2020). Memastikan jumlah penumpang yang dibutuhkan untuk pendapatan di tahun-tahun awal dan melakukan prediksi secara tepat dalam rangka mencapai target merupakan keharusan untuk mewujudkan suksesnya operasional layanan. Di masa yang akan datang, rute Jakarta – Surabaya merupakan rute yang menjanjikan untuk dapat dilayani dengan layanan moda kereta cepat.

Sebelum melakukan perencanaan layanan transportasi yang baru, perlu diketahui karakteristik sosiodemografi dan perilaku perjalanan pengguna layanan transportasi pada rute Jakarta – Surabaya. Supaya dapat membuat alternatif layanan pada trayek ini dengan lebih tepat sasaran. Dalam upaya untuk mencapai hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk memberikan kajian terkait dengan karakteristik sosiodemografi dan perilaku perjalanan pengguna transportasi umum perjalanan antar kota Jakarta – Surabaya.

Tinjauan Pustaka

Karakteristik sosiodemografi

Terdapat berbagai faktor yang memiliki pengaruh terhadap pilihan moda perjalanan berdasarkan faktor sosiodemografinya. Faktor-faktor tersebut antara lain, sebagai berikut.

Pertama, pendapatan memiliki pengaruh signifikan terhadap pilihan moda transportasi pelaku perjalanan antar kota. Pelaku perjalanan dengan pendapatan tinggi cenderung memilih moda transportasi yang lebih nyaman seperti kereta cepat atau pesawat, sementara pengguna dengan pendapatan lebih rendah lebih memilih moda yang lebih ekonomis seperti bus atau kereta konvensional (Javid & Sadeghvaziri, 2022; Mahardika dkk., 2022; Thomas dkk., 2017).

Selanjutnya, pelaku perjalanan antar kota umumnya didominasi oleh individu dengan usia pada rentang 19-35. Kelompok ini lebih aktif dalam perjalanan antar kota, terutama pada hari kerja (Yu dkk., 2025). Kelompok tersebut merupakan kelompok produktif yang paling banyak melakukan perjalanan antar kota.

Terakhir, status pekerjaan juga memengaruhi pemilihan moda transportasi. Dibandingkan dengan perjalanan non bisnis, umumnya perjalanan bisnis mendominasi tujuan perjalanan dari pelaku perjalanan antar kota. Pelaku perjalanan dengan tujuan bisnis cenderung lebih memilih moda transportasi yang cepat dan efisien (Mahardika dkk., 2022; Rahman & Akther, 2022).

Karakteristik perjalanan

Berdasarkan tujuan perjalanan, perjalanan bisnis (*bussiness trip*) dan perjalanan harian (*commuter trip*) pelaku perjalanan memiliki pola yang berbeda dibandingkan dengan perjalanan liburan. Perjalanan bisnis cenderung lebih mengutamakan kecepatan dan kenyamanan (Rahman & Akther, 2022; Sun, 2022). Begitu pula pada pelaku perjalanan yang melakukan perjalanan yang cukup sering ataupun rutin, seperti pelaku komuter. Kelompok ini cenderung memilih

moda yang lebih ekonomis dan efisien (Mou dkk., 2014; Rahman & Akther, 2022).

Jenis perjalanan juga mempengaruhi alternatif moda yang digunakan pelaku perjalanan. Untuk perjalanan jarak pendek maupun menengah, moda seperti bus dan kereta konvensional sering digunakan, sedangkan untuk jarak jauh, kereta cepat dan pesawat lebih disukai (Yuan dkk., 2026).

Perjalanan antar kota memiliki pola yang berbeda tergantung pada waktu, seperti hari kerja, akhir pekan, atau libur panjang. Pada penelitian sebelumnya, selama libur panjang pola perjalanan menunjukkan periode keberangkatan, perjalanan, dan waktu kembali yang terorganisir (Liu & Yan, 2023).

Metode

Lokasi penelitian

Penelitian ini berfokus pada ujung-ujung koridor layanan transportasi Jakarta – Surabaya. Oleh karena itu, responden penelitian yang disasar adalah penduduk yang berdomisili pada daerah tersebut. Lebih tepatnya pada Kawasan Aglomerasi Metropolitan Jakarta dan Kawasan Aglomerasi Surabaya. Jumlah perjalanan Jakarta – Surabaya pada tahun 2016 yang menggunakan pesawat udara mencapai 5.860.098 orang dengan pertumbuhan per tahun 3,87% (Nurhidayat dkk., 2018).

Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan data primer yang diambil menggunakan kuesioner dengan teknik *random sampling*. Karakteristik pelaku perjalanan yang akan disurvei antara lain: 1) faktor sosio demografi (gender, usia, dan status ekonomi sosial), 2) informasi perjalanan terakhir pada rute Jakarta – Surabaya, dan 3) frekuensi perjalanan Jakarta – Surabaya.

Berdasarkan data responden yang didapatkan dari survei kemudian dilakukan analisis. Analisis dilakukan dengan metode statistik deskriptif dan tabulasi silang. Analisis statistik deskriptif memberikan hasil kuesioner dan penjelasan terkait hasil tersebut sedangkan

tabulasi silang memberikan gambaran perbandingan dua atau lebih kelompok data pada survei responden ini.

Tabel 1. Parameter sosiodemografi dan frekuensi perjalanan

	Kategori	Item
Karakteristik Sosiodemografi	Jenis Kelamin	Laki-laki Perempuan
	Usia	
	Status Ekonomi Sosial	Upper Middle Lower
	Domisili	Kawasan Aglomerasi Metropolitan Jakarta (Jabodetabek) Kawasan Aglomerasi Surabaya (Gerbangkertasusila)
Frekuensi Perjalanan antara Jakarta dan Surabaya	Frekuensi Perjalanan	Setidaknya seminggu sekali Lebih dari dua kali per bulan 1-2 kali per bulan Lebih dari dua kali per tahun 1-2 kali per tahun Kurang dari 1 kali per tahun
Informasi Perjalanan Terakhir antara Jakarta dan Sruabaya	Waktu	Satu minggu terakhir Satu bulan terakhir Tiga bulan terakhir Enam bulan terakhir Satu tahun terakhir Lebih dari satu tahun terakhir
	Moda Perjalanan	Mobil pribadi Bus Kereta Konvensional Pesawat Terbang
	Tujuan Perjalanan	Kunjungan Keluarga Berwisata/Liburan Menempuh Pendidikan Perjalanan Bisnis
	Waktu Tempuh	
	Biaya Perjalanan	

Pengumpulan data dan teknik sampling

Pengumpulan data dilakukan menggunakan layanan survei daring. Setiap responden mendapatkan insentif pada pengisian kuesioner. Survei dilakukan pada rentang waktu: 25 Maret 2026 hingga 4 April 2026.

Ukuran sampel yang diperlukan dihitung dengan ukuran sampel paling optimum dengan teori Slovin. Perhitungan sampel tertuang pada Pers. (1).

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} \quad (1)$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = tingkat kesalahan yang ditetapkan

Tingkat kesalahan yang ditetapkan pada penelitian ini adalah 5%. Sehingga dengan volume perjalanan berkisar antara ratusan ribu per hari pada periode puncak, ukutran sampel

sejumlah 400 sudah cukup andal untuk menggambarkan populasi.

Desain kuesioner

Kuesioner dikelompokkan untuk mewakili berbagai demografi responden (Irawan dkk., 2020). Namun, pada kuesioner ini dilakukan modifikasi pada bagian pendapatan menjadi status ekonomi sosial (SES). Hal tersebut dilakukan karena pengkategorian menggunakan SES lebih memberikan gambaran utuh karena tidak hanya memperhitungkan pendapatan tetapi juga jumlah tanggungan dan faktor-faktor yang lain. Metode pengelompokan demografi berdasarkan SES diperkenalkan oleh Nielsen (Vidi, 2010). **Table 1Error! Reference source not found.** menunjukkan pengelompokan tiap-tiap demografi responden.

Hasil

Karakteristik sosiodemografi

Kuesioner yang dikumpulkan pada survei ini sejumlah 612 responden dengan 402 kuesioner dianggap terisi dengan baik dan benar untuk dianalisis lebih lanjut.

Karakteristik sosiodemografi responden menguraikan profil yang terdiri dari jenis kelamin, usia, status ekonomi sosial, dan domisili. Profil sampel ditunjukkan pada

Tabel 2. Profil sampel penelitian (N=402)

Kategori	Item	Jumlah	Persentase
Jenis	Laki-laki	185	46,02%
Kelamin	Perempuan	217	53,98%
Usia	18-20 tahun	21	5,22%
	21-30 tahun	195	48,51%
	31-40 tahun	133	33,08%
	41-50 tahun	50	12,44%
	51-60 tahun	3	0,75%
Status	Tinggi	226	56,22%
Ekonomi	Menengah	150	37,31%
	Rendah	26	6,47%
Domisili	Jabodetabek	330	82,09%
	Gerbangkertosusila	68	16,92%
	Lainnya	4	1,00%

Komposisi gender responden pada survei ini adalah laki-laki sejumlah 185 orang (46,02%) dan perempuan sejumlah 217 orang (53,98%). Berdasarkan usia, responden berturut-turut antara lain: 18-20 tahun sebanyak 21 orang (5,22%), 21-30 tahun sebanyak 195 orang (48,51%), 31-40 tahun sebanyak 133 orang (33,08%), 41-50 tahun sebanyak 50 orang (12,44%), dan 51-60 tahun sebanyak 3 orang (0,75%). Rerata usia responden adalah 31,26 tahun, menunjukkan bahwa sampel selaras dengan rerata usia penduduk Indonesia yaitu 33,05 tahun.

Sejumlah 226 orang (56,22%), termasuk kelompok SES tinggi, yang mana merupakan mayoritas pada penelitian ini. Selanjutnya berturut-turut kelompok SES responden adalah: menengah sejumlah 150 orang (37,31%) dan rendah sejumlah 26 orang (6,47%). Data ini memiliki keselarasan dengan temuan (Nurhidayat dkk., 2018) yang menjelaskan bahwa pelaku perjalanan antar kota Jakarta – Surabaya adalah pengguna moda pesawat, yang mana merupakan moda yang banyak digunakan oleh kelompok SES tinggi.

Berdasarkan pada domisili responden, penduduk Kawasan Aglomerasi Metropolitan Jakarta terdapat sebanyak 330 orang (82,09%) dan Kawasan Aglomerasi Surabaya sebanyak 68 orang (16,92%). Sisanya 4 orang (1,00%) merupakan penduduk di luar kawasan tersebut.

Karakteristik perjalanan

Karakteristik perjalanan mengurai profil perjalanan responden yang terdiri dari frekuensi perjalanan, waktu terakhir melakukan perjalanan, moda yang digunakan, tujuan perjalanan, waktu tempuh, dan biaya perjalanan. Profil karakteristik perjalanan dari sampel ditunjukkan pada

Tabel 3. Profil karakteristik sampel penelitian (N=402)

Kategori	Item	Jumlah	Persentase
Frekuensi Perjalanan	Setidaknya seminggu sekali	48	11,94%
	Lebih dari dua kali per bulan	110	27,36%
	1-2 kali per bulan	46	11,44%
	Lebih dari dua kali per tahun	89	22,14%
	1-2 kali per tahun	76	18,91%
Waktu Terakhir Perjalanan	Kurang dari 1 kali per tahun	33	8,21%
	Satu minggu terakhir	159	39,55%
	Satu bulan terakhir	103	25,62%
	Tiga bulan terakhir	40	9,95%
	Enam bulan terakhir	27	6,72%
Moda Perjalanan	Satu tahun terakhir	22	5,47%
	Lebih dari satu tahun terakhir	51	12,69%
	Mobil pribadi	14	3,48%
	Bus	87	21,64%
	Kereta konvensional	221	54,98%
Tujuan Perjalanan	Pesawat terbang	80	19,90%
	Kunjungan keluarga	166	41,29%
	Berwisata/liburan	111	27,61%
	Menempuh pendidikan	4	1,00%
	Perjalanan bisnis	121	30,10%
Waktu Tempuh (dalam jam)	1 – 3	134	33,33%
	3 – 12	200	49,75%
	> 12	68	16,92%
Biaya Perjalanan (dalam ratus ribu rupiah)	0 – 5	150	37,31%
	5 – 10	137	34,08%
	> 10	115	28,61%

Mayoritas responden melakukan perjalanan lebih dari dua kali setiap bulan (27,36%) dan perjalanan dilakukan terakhir kali dalam satu minggu terakhir (39,55%). Dari sini sampel dapat dikatakan cukup representatif karena responden cukup sering dan belum terlalu lama sejak melakukan perjalanan terakhir kali (Ortuzar & Willumsen, 2011).

Waktu terakhir melakukan perjalanan dan frekuensi perjalanan responden ditunjukkan pada Gambar 3. Sebanyak 159 orang (39,55%) melakukan perjalanan dalam satu minggu terakhir, 103 orang (25,62%) melakukan perjalanan dalam satu bulan terakhir, 40 orang (9,95%) melakukan perjalanan dalam tiga bulan terakhir, 27 orang (6,72%) melakukan perjalanan dalam enam bulan terakhir, 22 orang (5,47%) melakukan perjalanan dalam satu tahun terakhir, dan terakhir 51 orang (12,69%) orang melakukan perjalanan dalam lebih dari satu tahun terakhir.

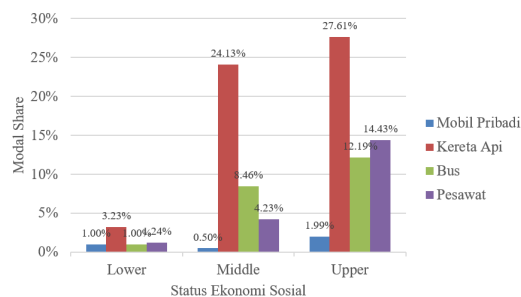
Frekuensi perjalanan responden beragam, sebanyak 48 orang (11,94%) melakukan

perjalanan seminggu sekali, 110 orang (27,36%) melakukan perjalanan lebih dari dua kali per bulan, 46 orang (11,44%) melakukan perjalanan 1-2 kali per bulan, 89 orang (22,14%) melakukan perjalanan lebih dari dua kali per tahun, 76 orang (18,91%) melakukan perjalanan 1-2 kali per tahun, dan 33 orang (8,21%) melakukan perjalanan kurang dari 1 kali per tahun.

Mayoritas moda yang digunakan responden untuk melakukan perjalanan Jakarta – Surabaya adalah kereta konvensional (54,98%). Selanjutnya berturut-turut moda-moda yang lain antara lain: bus sebanyak 87 orang (21,64%), pesawat terbang sebanyak 80 (80%), dan mobil pribadi sebanyak 14 (3,48%).

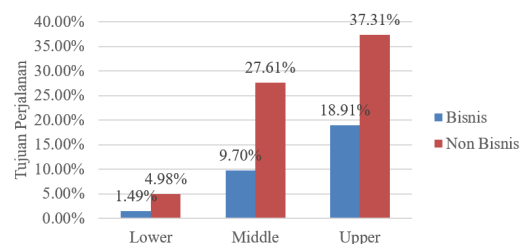
Dengan tujuan perjalanan yang cukup beragam, antara lain: kunjungan keluarga (41,29%), perjalanan bisnis (30,10%), berwisata/liburan (27,61%), dan menempuh pendidikan (1,00%). Persebaran moda yang digunakan oleh responden ditunjukkan pada Gambar 4.

Hubungan antara status ekonomi sosial dan moda transportasi terakhir yang digunakan tabulasi silang ditunjukkan pada Gambar 1. Kecenderungan pelaku perjalanan Jakarta-Surabaya meningkat seiring dengan peningkatan status ekonomi sosialnya pada seluruh moda transportasi pilihan. Temuan lain adalah tendensi untuk menggunakan kereta api sebagai moda perjalanan Jakarta-Surabaya, yang merupakan moda mayoritas dipilih pada keseluruhan status ekonomi sosial. Di atas pesawat yang menawarkan waktu tempuh yang lebih cepat maupun bus atau mobil pribadi yang menawarkan tarif lebih murah. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Lubis dkk., 2019) yang mengatakan bahwa perjalanan pesawat lebih disukai dibandingkan dengan kereta api.



Gambar 1. Tabulasi silang dari moda transportasi terakhir dengan status ekonomi sosial

Hubungan antara status ekonomi sosial dan tujuan perjalanan, tabulasi silang antara data-data ditunjukkan Gambar 2.

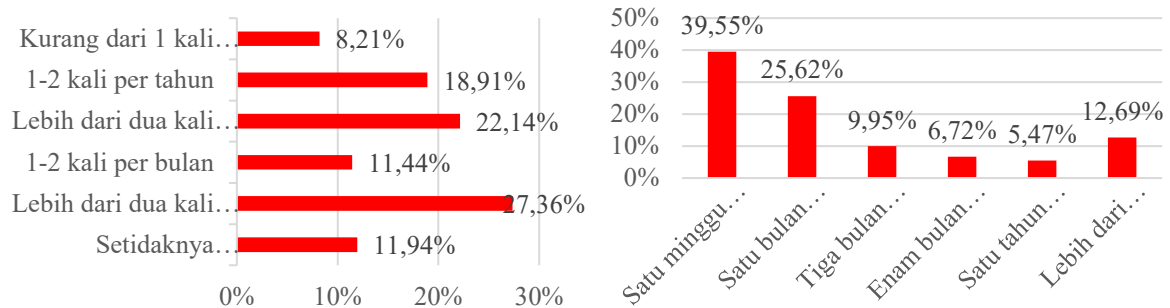


Gambar 2. Tabulasi silang antara tujuan perjalanan terakhir dengan status ekonomi sosial

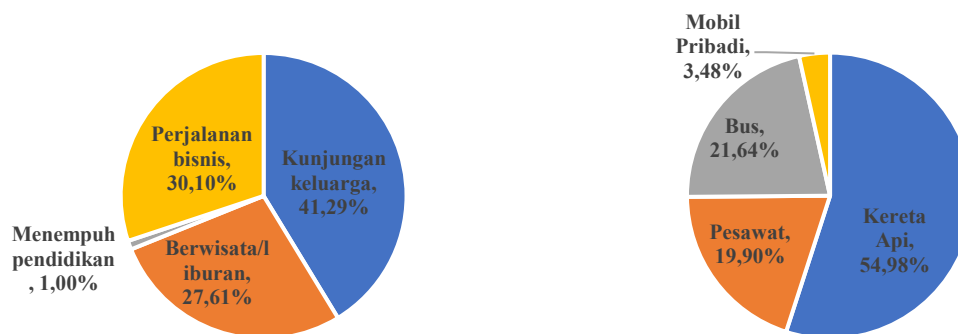
Pada penelitian ini, responden yang mengisi kuesioner memiliki tujuan perjalanan non bisnis pada seluruh tiap-tiap SES yang ada. Hal ini diduga terjadi karena survei dilakukan beberapa waktu setelah hari raya. Temuan ini bisa menjadi tolok ukur pengguna moda transportasi dengan tujuan perjalanan non bisnis. Pada penelitian-penelitian sebelumnya, sejauh yang ditemukan oleh penulis, sebagian besar meneliti secara spesifik terkait dengan sosiodemografi maupun perilaku perjalanan yang bertujuan untuk perjalanan bisnis.

Dari hasil yang didapatkan ini perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait dengan prediksi pemilihan moda pelaku perjalanan Jakarta – Surabaya. Terlebih dengan moda yang memiliki tingkat emisi yang rendah, sehingga dapat menjadi acuan dalam menyediakan layanan transportasi yang lebih berkelanjutan.

Keberadaan kereta konvensional sebagai moda favorit responden pada seluruh status sosial ekonomi menunjukkan temuan yang berbeda dibanding dengan penelitian sebelumnya. Oleh karena itu, ke depannya juga perlu dilakukan penelitian terkait faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan layanan moda transportasi. Yang mana dapat menjadi acuan ke depan untuk menyediakan layanan transportasi berkelanjutan yang dapat memenuhi faktor-faktor yang menjadi alasan pemilihan moda. Agar layanan moda transportasi yang baru tersebut menjadi optimal keterisiannya, karena dapat memenuhi keinginan pengguna layanan.



Gambar 3. Frekuensi perjalanan (kiri) dan waktu terakhir perjalanan (kanan)



Gambar 4. Tujuan perjalanan (kiri) dan persebaran moda (kanan) responden

Kesimpulan

Pada penelitian ini sebagian besar responden yang mengisi kuesioner adalah perempuan sejumlah 217 orang (53,98%) dan rata-rata usia responden adalah 31,26 tahun, yang mana mendekati rata-rata usia penduduk Indonesia, 33,05 tahun. Kelompok SES responden pada penelitian ini sebagian besar termasuk kelompok tinggi. Selain itu, dari hasil tabulasi silang ditemukan bahwa jumlah pelaku perjalanan pada seluruh moda semakin bertambah seiring dengan peningkatan SES-nya. Kecuali untuk mobil, yang mana pengguna mobil terendah berada pada SES menengah.

Terkait dengan domisili, responden yang mengisi kuesioner sebagian besar berasal dari Kawasan Aglomerasi Metropolitan Jakarta. Pada penelitian ini ditemukan bahwa, lebih dari 50% responden melakukan perjalanan Jakarta-Surabaya sebanyak lebih

dari sekali setiap bulannya. Selain itu juga perjalanan terakhir yang dilakukan oleh lebih dari 50% responden yang mengisi kuesioner setidaknya dalam satu bulan terakhir, yang mana berarti responden belum terlalu lama melakukan perjalanan Jakarta-Surabaya tersebut.

Moda favorit responden yang mengisi kuesioner adalah kereta konvensional. Bahkan, pesawat menjadi moda nomor tiga yang paling banyak dipilih oleh responden. Hal ini merupakan temuan yang berbeda dari penelitian sebelumnya, yang mana untuk perjalanan jarak jauh moda pesawat terbang merupakan moda yang menjadi favorit pelaku perjalanan (Nurhidayat dkk., 2018). Selain itu, kereta konvensional juga merupakan moda favorit dengan penggunaan tertinggi pada tiap-tiap tingkat SES. Di atas pesawat yang memberikan harga tinggi dengan waktu yang cepat untuk kelompok SES menengah, maupun bus

dengan harga murah dan waktu tempuh yang lama untuk kelompok SES rendah.

Temuan menarik lain dari penelitian ini adalah bahwa pelaku perjalanan sebagian besar memiliki tujuan perjalanan non bisnis. Hasil ini diduga karena penelitian dilakukan mendekati hari raya dan libur panjang, sehingga karakteristik perilaku perjalanan menyesuaikan pada waktu tersebut.

Daftar Pustaka

- de Bortoli, A., & Féraille, A. (2024). Banning short-haul flights and investing in high-speed railways for a sustainable future? *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 128. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2023.103987>
- Irawan, M. Z., Simanjuntak, N. I. M., Bastianto, F. F., Dwitasari, R., & Herawati. (2020). Predicting the impact of Trans Java Toll Roads on demand for intercity air travel in Indonesia. *Journal of Air Transport Management*, 87. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2020.101848>
- Javid, R., & Sadeghvaziri, E. (2022). Investigating the Relationship Between Access to Intercity Bus Transportation and Equity. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 2676(9), 711–719. <https://doi.org/10.1177/03611981221088218>
- Liu, T., & Yan, X. (2023). Analysis of spatiotemporal characteristics of intercity travel on holidays in urban agglomeration based on mobile phone signaling data. Dalam J. Zhou & J. Sheng (Ed.), *Sixth International Conference on Traffic Engineering and Transportation System (ICTETS 2022)* (hlm. 133). SPIE. <https://doi.org/10.1117/12.2668755>
- Lubis, H. A. R., Pantas, V. B., & Farda, M. (2019). Demand forecast of Jakarta-Surabaya high speed rail based on stated preference method. *International Journal of Technology*, 10(2), 405–416. <https://doi.org/10.14716/ijtech.v10i2.2442>
- Mahardika, M. D., Irawan, M. Z., & Bastianto, F. F. (2022). Exploring the potential demand for Jakarta-Bandung high-speed rail. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 15. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2022.100658>
- Mou, Z. H., Li, M. L., & Cui, D. X. (2014). Study of Intercity Travel Based on GIS Spatial Analysis. *Applied Mechanics and Materials*, 668–669, 1480–1487. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.668-669.1480>
- Nurhidayat, A. Y., Widyastuti, H., & Utomo, D. P. (2018). Model of transportation mode choice between aircraft and high speed train of Jakarta-Surabaya route. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 202(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/202/1/012002>
- Ortuzar, J. de Dios., & Willumsen, L. G. . (2011). *Modelling Transport*. Wiley [Imprint] John Wiley & Sons, Incorporated.
- Purba, A., & Purba, J. T. (2020). Jakarta-Bandung High-Speed rail transportation project: Facts and challenges. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 918(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/918/1/012034>
- Rahman, M., & Akther, S. (2022). Intercity Commuting in Metropolitan Regions: A Mode Choice Analysis of Commuters Traveling to Dhaka from Nearby Cities. *Journal of Urban Planning and Development*, 148(1). [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)UP.1943-5444.0000777](https://doi.org/10.1061/(ASCE)UP.1943-5444.0000777)
- Sun, L. (2022). Research on the Choice Behavior of Intercity Travel Mode for Middle and Long Distance Based on SEM-Logit Model. *CICTP 2022*, 1904–1913. <https://doi.org/10.1061/9780784484265.178>
- Thomas, M., Sohoni, A. V., & Rao, K. V. K. (2017). Intercity travel analysis for a university township with emphasis on air travel. *Transportation Research Procedia*, 25, 2408–2427. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2017.05.249>
- Vidi. (2010, November 4). *SES-Socio Economic Status Indonesia*. <https://vidinur.net/2010/11/04/ses-socio-economic-status-ndonesia/>.
- Yu, S., Liu, Y., & Hu, S. (2025). Analysis of Spatiotemporal Characteristics of Intercity Travelers Within Urban Agglomeration Based on Trip Chain and K-Prototypes Algorithm. *Applied System Innovation*, 8(4), 88. <https://doi.org/10.3390/asi8040088>
- Yuan, Y., Yang, X., Li, S., Cui, P., & Yang, M. (2026). Effects of autonomous vehicles on intercity public transport within urban agglomerations: Exploring multi-layered heterogeneity and distance-based variations. *Technological Forecasting and Social Change*, 224, 124507. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2025.124507>